AISIN

一般住宅用　2014.6

コレモ COREMO

ガスマイホーム発電

標準タイプ	停電対応タイプ
●都市ガス用 GECC15B1N	●都市ガス用 GECJ15B1N
●プロパンガス用 GECC15B1P	●プロパンガス用 GECJ15B1P

COREMO（コレモ）のことを
わたしがお教えします

アイシン精機 コレモのホームページ
http://www.aisin.co.jp/cogene/

アイシン精機　コレモ　検 索

家族に、家計に、環境に
「とっても」やさしい ポカポカライフ!

寒冷地の冬は寒さが厳しく、多くの光熱費がかかります。

家庭で発電して同時に発生する熱を利用して、
家を暖めながら、光熱費を抑えられないか?
…そんな発想で誕生したのが「COREMO(コレモ)」です。
ムダなエネルギーが減るので、二酸化炭素(CO_2)の排出量も少なくなります。

家族にも家計にも環境にもやさしい、あたたかな暮らしを
「ガスエンジンコージェネレーション COREMO」で実現してみませんか。

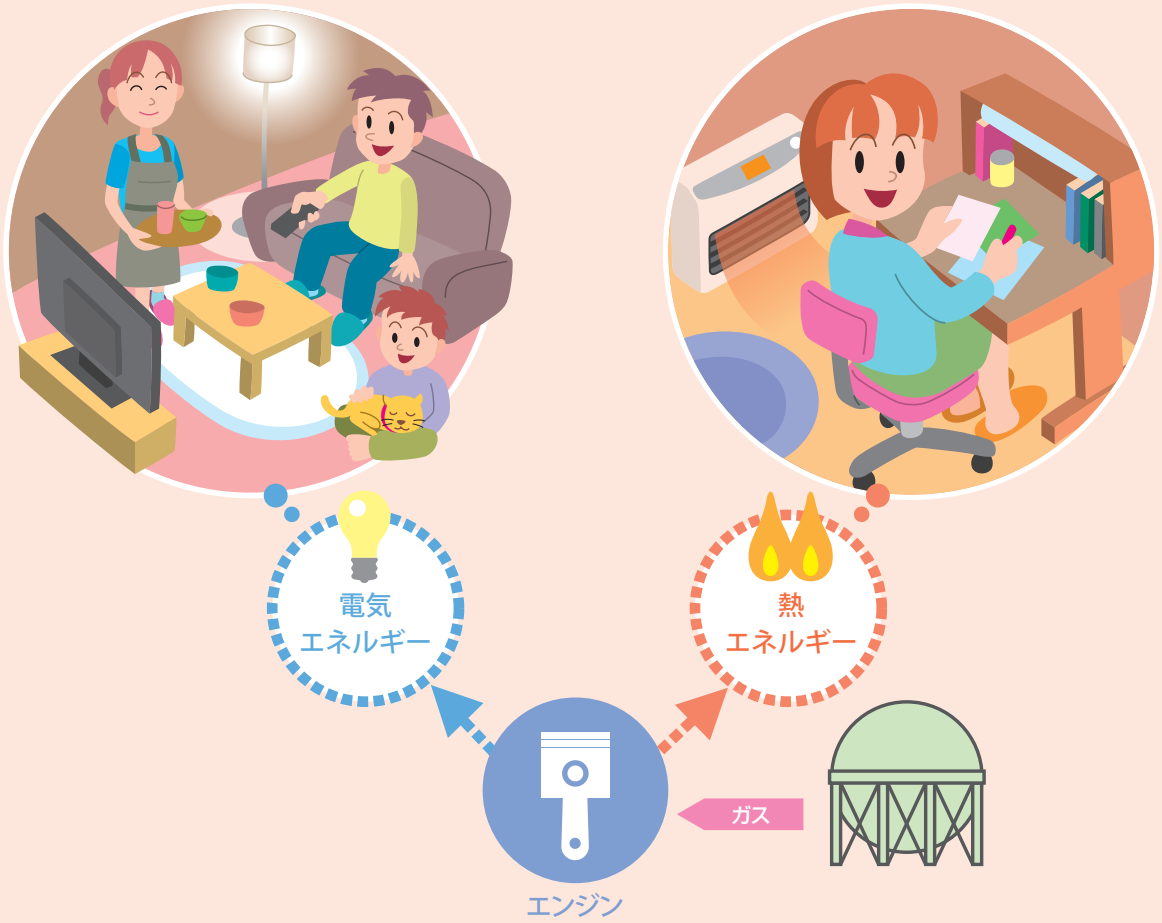
コレモをもっと知ろう

おしえて7つのこと

Q1 コレモって何? …… 3
Q2 どんな環境の家庭に向いているの? …… 4
Q3 コレモを使うとどうなるの? …… 5
Q4 停電したときはどうなるの? …… 6
Q5 環境にはやさしいの? …… 7
Q6 コレモの導入効果はどうなの? …… 8
Q7 夏でも使えるの? …… 9

Q1 コレモって何?

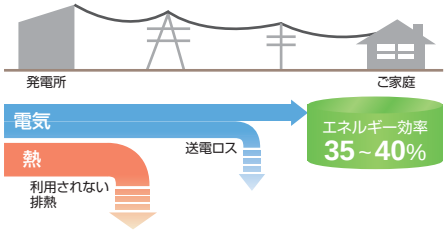
A コレモはガスコージェネレーションと呼ばれる
家庭でガスを使って電気と熱を発生させるシステムです。



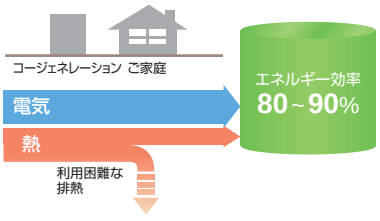
エネルギーを無駄なく利用できるコージェネレーション

発電所でつくられた電気は、送電ロスにより5%ほどの電気が家庭に届くまでに失われます。また、発電時に発生した熱は利用されず、海などに捨てられています。家庭で電気をつくれば、送電ロスを少なくして、発生した熱も有効に使うことができます。環境にも家計にもやさしいのが、コージェネレーションのシステムです。

● 従来のシステム（大規模発電）



● 家庭で発電（コージェネレーション）



ガスコージェネレーションには3つの方式があります

ガスタービン方式
燃焼ガスのエネルギーをタービンの回転運動に変えて発電します。

燃料電池方式
ガスから水素を取り出し空気中の酸素と化学反応させて発電します。

ガスエンジン方式
燃焼ガスのエネルギーをピストンの往復運動に変えて発電します。

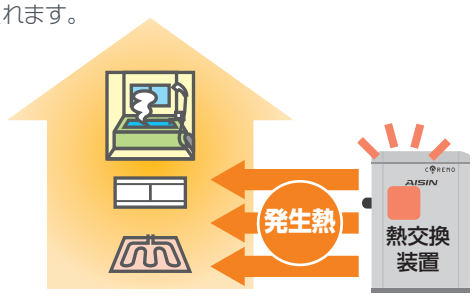
コレモはガスエンジン方式を採用しています。

Q2 どんな環境の家庭に向いているの?

A 暖房を利用する機会の多い寒冷地のお宅におすすめです。

コレモは熱の在庫を持ちません

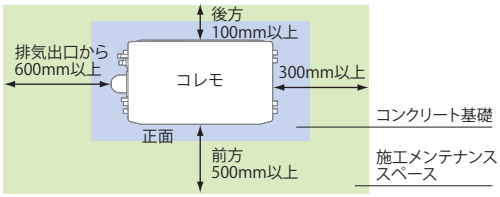
コレモは熱の備蓄をしないので、発電時の発生熱を効率よく利用します。つまり、発生した熱をムダなく、直接、暖房に使えるので寒冷地の住宅に向いています。
放熱ロスの少ない高効率な暖房が、寒冷地の住宅をポカポカと暖めてくれます。



さらに

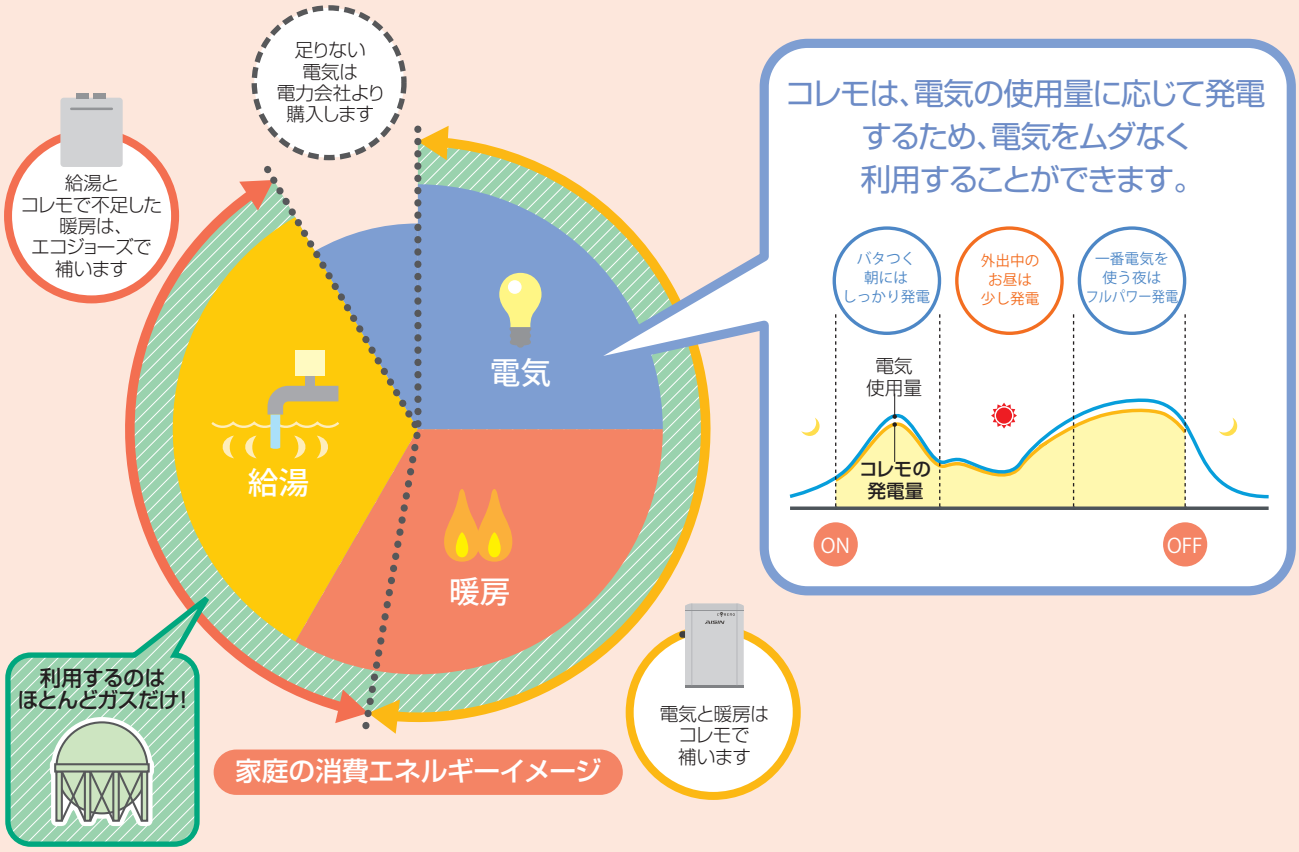
タンクレスで省スペース

従来の家庭用コージェネレーションでは貯湯タンクが必要でしたが、コレモは熱の備蓄をしないので貯湯タンクを持たない小型・軽量タイプの家庭用コージェネレーションです。ガス給湯暖房機「エコジョーズ」と別々に設置することができるので、スペースの有効活用ができ、メンテナンススペースの確保も容易になります。



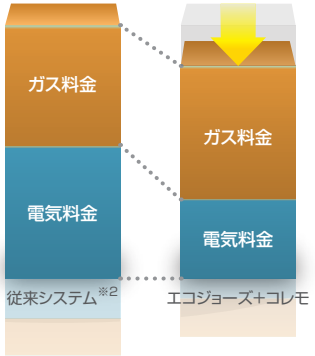
Q3 コレモを使うとどうなるの?

A コレモとエコジョーズを使うことで、電気・暖房・給湯にかかるエネルギーの大部分をガスで補うことができます。※1



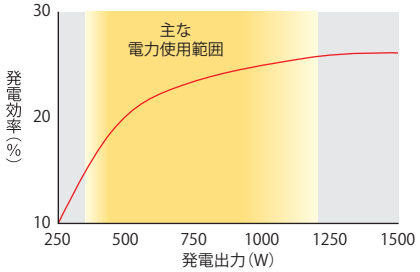
冬期の光熱費※1でこんなにおトク

ガス料金が心配…。
いえいえ、ご心配はいりません。
コレモは発電しながら、熱を発生させていますから、電気の購入量を削減できます。
冬期の光熱費※1を従来システム※2と比較してもその差は一目瞭然です。



高効率な負荷追従型

コレモは、発電出力を500Wから1.5kWまでの間で変動させられる負荷追従型コージェネレーション。
消費した電力分だけを発電するので、高効率な電力運用を可能としています。



※1　暖房使用量により異なります。
※2　従来のガス給湯暖房機との比較。当社実証データに基づいて試算。

Q4 停電したときはどうなるの?

A 停電対応タイプは、停電になってもコレモが運転中であれば、
電気や暖房･給湯を使うことができます。

※災害時などでの避難勧告、避難指示などが発令されている場合は各種警報に従ってください。

停電時も自家発電で安心

イラストの状況と実際の停電時の状況とは異なる場合があります。

- ガスが供給された状態で停電が発生すると自動的にガス給湯暖房機と停電時専用コンセントに電力を供給します。停電時も暖房を使用することができます。
  ※コレモが運転していない場合、停電時の発電に切り替りません。
  ※停電時対応タイプのコレモと電源切替ユニットが必要です。
- 「停電時専用コンセント」で電化製品を使えます。
  【使用できる電力】750W
  ※ガス給湯暖房機で使用する電力も含みますので、実際に使用できる電力は、750Wよりも少なくなります。
- 停電が解消された後は、自動的にガス給湯暖房機と停電時専用コンセントへの電力供給を停止し、商用電力との接続を再開します。
  ※停電の解消から約5分後に停電時専用コンセントへの電力供給を停止します。

停電時に使用できる機器の例

電気			暖房	給湯
照明 LEDスタンド 10W	TV 42型液晶 150W	充電 携帯電話 15W	パネルヒータ 床暖房 ファンコンベクタ	シャワー キッチン

※左記は電化製品の消費電力の例です。ご使用になる電化製品の消費電力を必ずご確認のうえ、ご使用ください。
※モーターを利用する機器などによっては、起動時に大きな電力を必要とするため、コレモが停止する場合があります。

停電時専用コンセントを使用する際のご注意

コレモ停電対応タイプの「停電時専用コンセント」で使用できる電力は、750W（ガス給湯暖房機で使用する電力を含む）です。
※使用している電力は、リモコンで確認できます。コレモが停止（エンジンが停止）する場合がありますので、使用する電力が750Wを超えないよう、注意して電化製品をご使用ください。

ご注意

次の場合には、停電発生時に運転が継続できません。

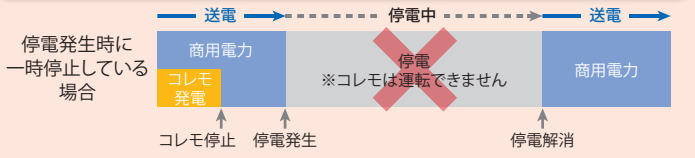
- **コレモが運転中に一時停止している場合**
  - お部屋が十分に暖まっているとき
  - 運転開始から6時間経過したとき
    （コレモの保護のため、約5分間停止します）

次の場合には、停電中に運転の再開ができません。

- **コレモが停電中に停止した場合**
  - リモコンを切って停止させたとき
  - お部屋が十分に暖まっているとき※
  - ご使用の電力が750Wを超えたとき

※<お願い> 停電中、コレモを継続運転させるためには、窓を開けるなどしてお部屋の温度を下げながら使用してください。

停電発生時の状況



停電中の状況

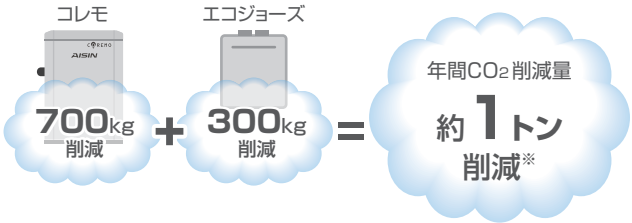
Q5 環境にはやさしいの?

A コレモとエコジョーズを利用することで、CO_2を削減できます。
その削減量は年間約1トン!

バスケットボールコート2面分の杉の木が1年で吸収する量

環境にやさしい発電システム

ガス給湯暖房機「エコジョーズ」との組み合わせでは、CO_2を年間約1.0トン削減することができます※(コレモ分700kg+エコジョーズ分300kg)。しかもその方法は、コレモとエコジョーズを組み合わせて使用するだけ。普通の生活がエコ活動に変わります。



※従来のガス給湯暖房機との比較。当社実証データに基づいて試算。

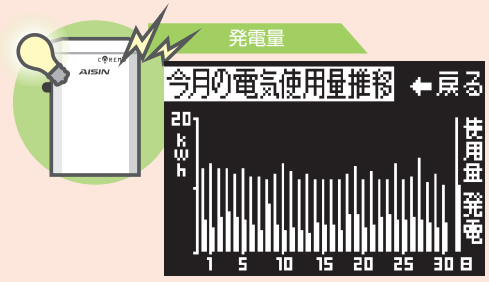
エコもしっかり確認

CO_2削減量も室内のリモコンで確認することができます。削減の目安を木の本数で表示し、エコへの効果をイラストで確認できます。

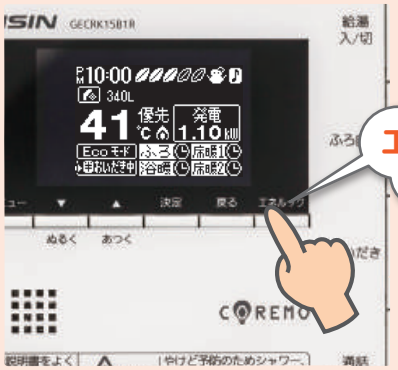
実際のリモコン表示とは異なり、イメージ図となります。

Q6 コレモの導入効果はどうなの?

A コレモのリモコンは、エネルック機能付! ※
発電量だけでなく、CO_2削減量や光熱費削減の目安も確認できます。



月・週・日単位の発電量と
発電量の推移



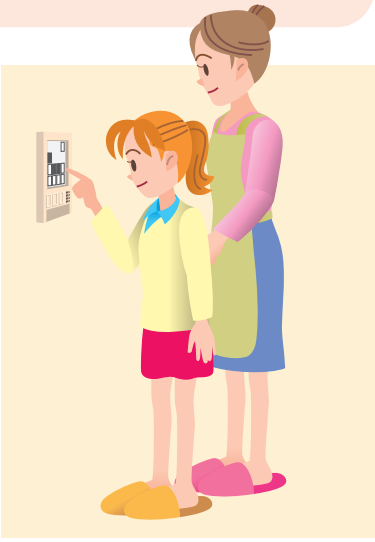
年・月単位のCO_2削減量の目安と
削減量の推移

年・月単位の光熱費削減の
目安と光熱費の推移

簡単操作でエネルック

省エネをサポートするエネルック機能。グラフや親しみやすい表示で省エネ情報をお知らせします。
また、操作はとても簡単。家族みんなでエネルック機能が楽しめます。
普段よく使うメイン画面では発電量の様子や省エネの達成度合い、給湯の設定温度やタイマーの設定状況を確認できます。

※ エネルック機能を使用するためには、リモコン(GECRK15B1R)と対応するガス給湯暖房機(エコジョーズ)が必要です。
組み合せは、12ページをご参照ください。

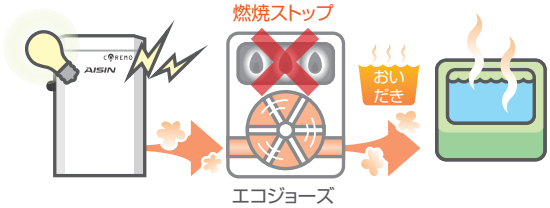


Q7 夏でも使えるの?

A 一年を通じて使用できます。夏は「コレモふろおいだき」、春･秋は「コレモ暖房」で発生熱をムダなく利用します。※

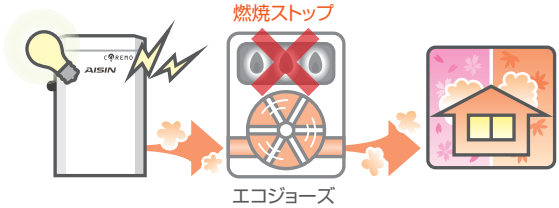
コレモふろおいだき

コレモふろおいだき機能を使用すると、ガス給湯暖房機「エコジョーズ」の負担を抑えてお風呂の湯はりをすることができます。新たな湯はりの場合、はじめに「エコジョーズ」でぬるま湯をはり、あとはコレモの発生熱で適温までおいだきします。暖房を使用しない夏期でも、コレモの熱を最大限有効に利用しています。



コレモ暖房

春や秋、それほど寒くない季節はガス給湯暖房機「エコジョーズ」が間欠的に運転を行うため、燃焼効率が低下します。こんなときにコレモ暖房を使用すれば「エコジョーズ」の燃焼をストップさせ、コレモの発生熱だけで暖房することができます。



※コレモ暖房、コレモふろおいだきを使用するには、リンナイ製エコジョーズとの接続が必要です。くわしくは12ページをご参照ください。
※コレモふろおいだき機能を使用した場合、お風呂の湯はりにはエコジョーズと比べ時間がかかります（約2時間30分）。
※コレモ暖房を使用した場合、ご利用の暖房機器や周囲の気温によって暖まり方が異なります。
※コレモふろおいだきを使用するには、別途配管工事が必要です。

コレモのことは、もうお分かりいただけましたか?
ここでもう一度おさらいをしてみましょう。

ガスを使って電気と熱を発生

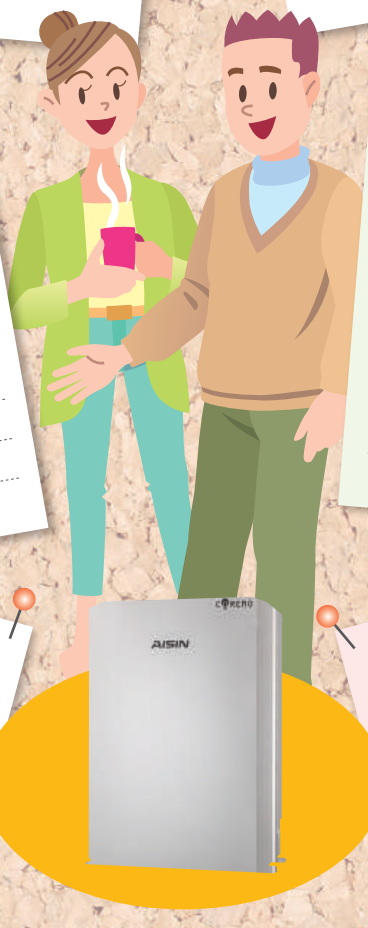
コレモはガスコージェネレーションと呼ばれる、ガスを使って電気と熱を発生させるシステム。ガスコージェネレーションの中でも、ガスエンジン方式を採用しています。家庭で発電するので送電ロスが少なく、発生した熱を有効に使うことができます。

暖房費がかさむ寒冷地のお宅におすすめ

コレモは発生した熱をムダなく暖房に使ってもらえる寒冷地のお宅におすすめ。貯湯タンクを持たないため、放熱ロスが少ない高効率な暖房を提供します。また、コレモとエコジョーズを使うことで、電気・暖房・給湯の大部分をガスで補うことができ、冬期の光熱費を抑えることができます。

タンクレスだから省スペース

コレモは貯湯タンクを持たない小型・軽量タイプ。設置場所の省スペース化だけでなく、エコジョーズとの個別設置で、スペースの有効活用やメンテナンススペースの確保にも貢献しています。



暖房運転中に停電しても安心

停電時でも、ガスが供給されていれば暖房や電気を継続使用できる停電対応タイプがあります。停電時専用コンセントから電化製品を使うことができます。なお、コレモが運転中に一時停止している場合は、停電発生時に運転が継続できません。また、コレモが停電中に停止した場合は、運転の再開ができません。

しっかりエコして、しっかり確認

コレモはエコジョーズとの組み合わせで、年間約1.0トンのCO_2を削減します。削減したCO_2の量は、エネルック機能の付いた室内のリモコンに表示。さらにエネルック機能では、電気代・ガス代などの光熱費削減の目安や、発電量を表示させることができます。

さらに発電時の発生熱を有効活用

コレモの発生する熱だけでお風呂のおいだきや暖房を行うことができます。一年を通じて使用でき、これまで以上にコレモの活躍が期待できます。

コレモは、普段のライフスタイルをそのままに、豊かであたたかな暮らしを実現します。

本体

標準タイプ

- ●都市ガス用 GECC15B1N
- ●プロパンガス用 GECC15B1P

停電対応タイプ

- ●都市ガス用 GECJ15B1N
- ●プロパンガス用 GECJ15B1P

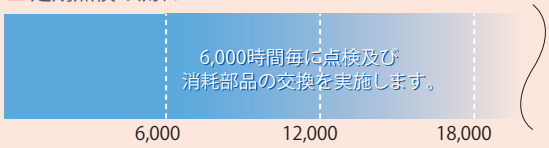
仕　様

項目		標準タイプ		停電対応タイプ	
型式		GECC15B1N	GECC15B1P	GECJ15B1N	GECJ15B1P
ガス種		都市ガス 13A	い号プロパン	都市ガス 13A	い号プロパン
設置方式		屋外据置設置			
外形寸法		H1018×W700×D400(突起部含まず)			
質量		118kg(運転時冷却水を含まず)			
騒音値		43dB(A)　(1.2kW発電、換気ファン作動時)			
発電	発電方式	単相3線式　101V／202V(50/60Hz)		単相3線式　101V／202V(50/60Hz) (停電対応時:単相2線式　101V(50/60Hz))	
	電圧	202V			
	定格発電出力	1.5kW		1.5kW(停電対応時:0.75kW)	
	発電出力範囲	0.5−1.5kW		0.5−1.5kW(停電対応時:0−0.75kW)	
	力率	0.95以上			
排熱		3.7kW(定格1.5kW発電時)			
効率	発電効率	26%(LHV、定格1.5kW発電時)			
	総合効率	90%(LHV、定格1.5kW発電時)			
エンジン	型式	4サイクル単気筒　OHV			
	総排気量	245cc			
	定格回転数	1750rpm			
最大ガス消費量		5.8kW(LHV)			
付属品		電流センサー(CT)、電流センサー用ハーネス、リモコン用ハーネス、保証書、施工説明書、定期点検手帳			

〈家庭用ガスエンジンコージェネレーションユニットの定期点検について〉

コレモはガスエンジンを使用しているため、自動車のエンジンと同様に定期点検が必要です。
定期点検はご使用期間が3年または6,000時間毎に行います。

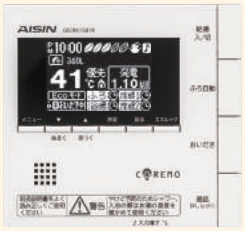
■ 定期点検の流れ



リモコンに定期点検を促すメッセージが表示されましたら
お買い上の販売店へご連絡ください。

リモコン

■型式：GECRK15B1R



エネルック機能付

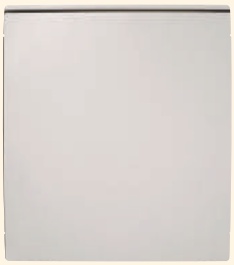
W128×H120×D19.2

■型式：GECRK15B1A

W90×H120×D19（取付時22）

電源切替ユニット

■型式：GECSB15B1J



W280×H320×D110

インターフェースユニット（ガス給湯暖房機との通信）

■型式：GECIF15B1R

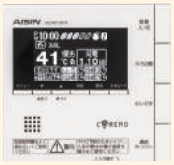
W140×H140×D56

「コレモ」とガス給湯暖房機「エコジョーズ」の組み合せ

メーカー	型式	ふろ機能設置方法	適応リモコン	コレモ暖房	コレモふろおいだき
リンナイ	RUFH-E2402	AW(A)	エネルック機能付 GECRK15B1R	○	○
		SAW(A)		○	–
		AFF		◎	○
		SAFF		○	–
		その他		–	–
	RUFH-E2403シリーズ			–	–
	RUFH-EM2402	AFF		○	○
		SAFF		○	–
		その他		–	–
	RVD-E2401シリーズ			–	–
	その他		簡易型 GECRK15B1R	–	–
その他	その他			–	–

※コレモふろおいだき機能を使用するには、別途ふろおいだき専用配管工事が必要です。

機器構成（組み合せ表）

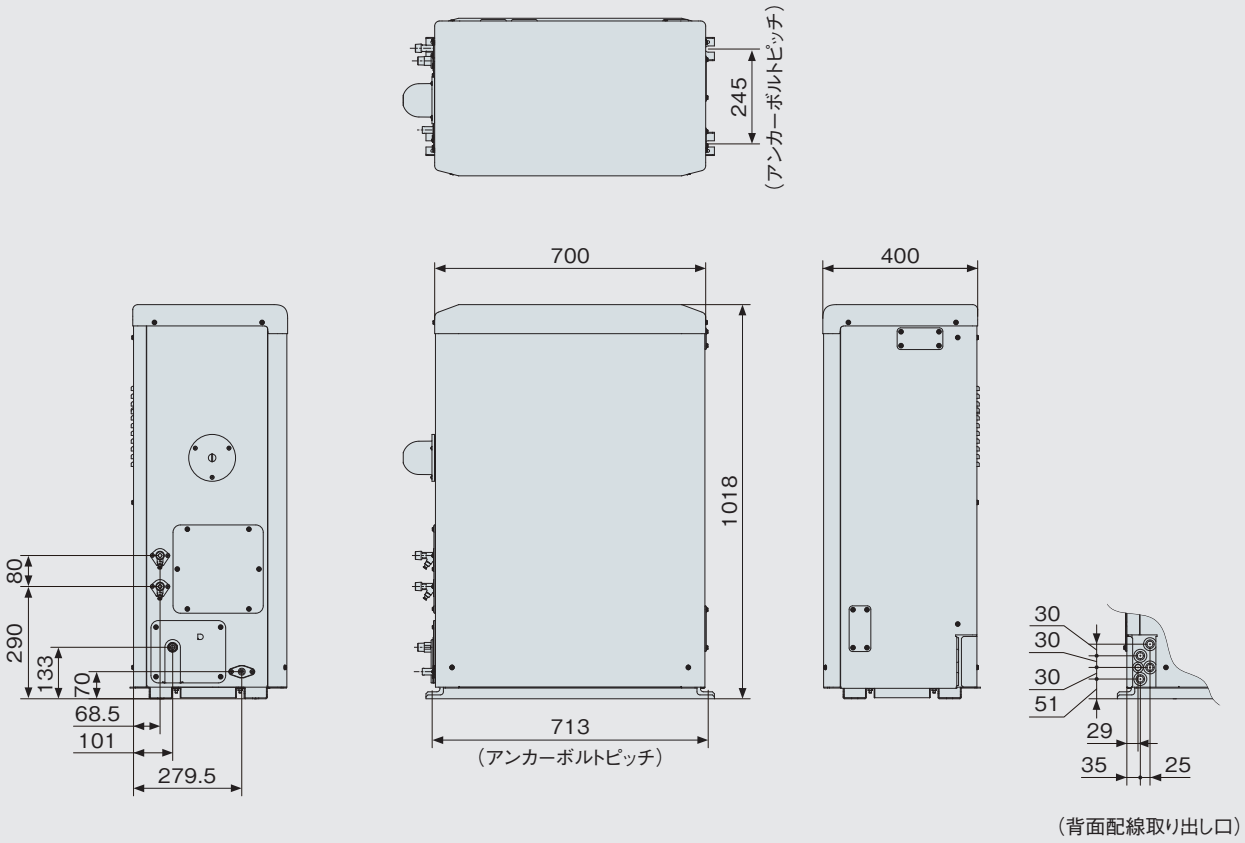
本体	リモコン	インターフェースユニット	電源切替ユニット	給湯暖房機	暖房端末
■標準タイプ（13A、LP） 	■GECRK15B1R  リンナイ製 対応エコジョーズ専用 または ■GECRK15B1A 上記以外の給湯暖房機用	■GECIF15B1R 	——	リンナイ製 対応 エコジョーズ または 上記以外の 給湯暖房機	• パネル ヒーター • 床暖房 • ファン コンベクタ などの 温水式 暖房機器
■停電対応タイプ （13A、LP） 			■GECSB15B1J 屋内に設置		

※「コレモふろおいだき」「コレモ暖房」を使用するには、リンナイ製のガス給湯暖房機との組み合せが必要です。
組み合せは、上記『「コレモ」とガス給湯暖房機「エコジョーズ」の組み合せ』をご参照ください。

外形寸法図

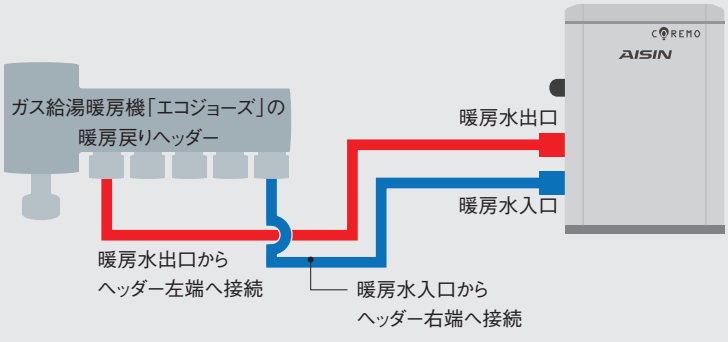
■本体

[mm]



配管の接続方法

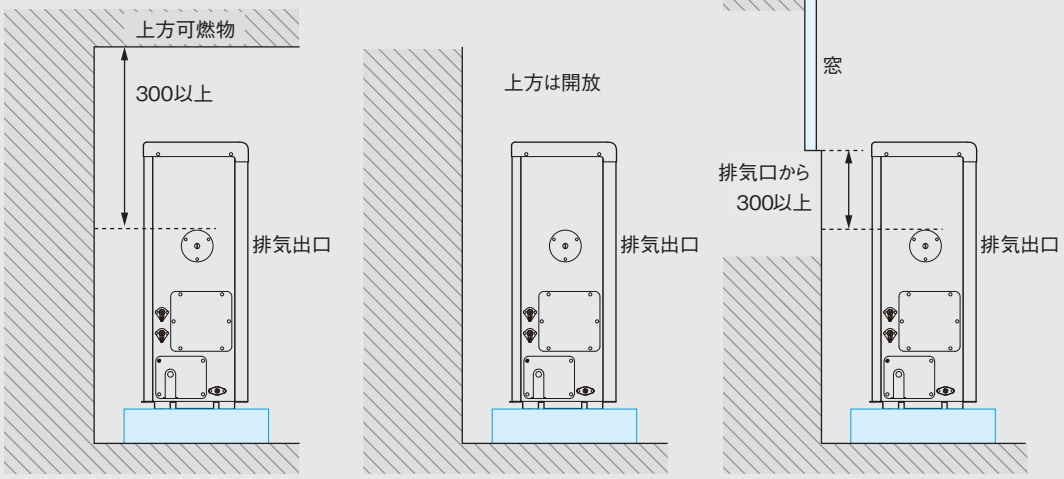
温水配管をガス給湯暖房機「エコジョーズ」の暖房戻りヘッダーに接続します。



据付スペース

■左側面図

[mm]



上方可燃物とのスペースは
300mm以上とってください

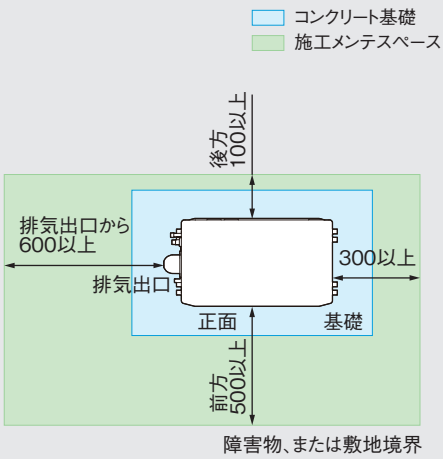
三面を壁で囲うときは上方を
開放してください

建物開口部とのスペースは
300mm以上とってください

※点検・メンテナンス作業や空気吸込みのため、上図据付スペースを確保してください。

■平面図

[mm]



安全に関するご注意

設置に際して

■設置工事は、販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で設置工事をされ不備があると、排気ガスの建物内流入による中毒や水漏れ、感電、火災等の原因になります。
■外気温度、塩害地、火山地、温泉地、高地など、設置環境によっては設置できない、または長くご使用いただけないことがあります。詳しくは販売店へお問い合わせください。
■コレモは一般戸建住宅でのご使用を前提とした仕様となっております。業務用途や集合住宅ではご使用いただけません。

設置上のご注意

■設置工事は、「施工説明書」に従って確実に行ってください。
■コレモは、大気に開放した屋外に設置してください。屋内に設置すると、排気ガスが滞留し、中毒や酸欠などの原因になります。
■コレモの排気ガスが室内に入る可能性のあるところへ設置はしないでください。屋内への給排気口や窓、通気口の近くへ設置すると排気ガスが室内に流入し、中毒や酸欠などの原因になります。
■排気ガスは周囲に悪影響を与えないところで、必ず大気開放としてください。排気桝、溝等に排出すると室内に流入し、中毒や酸欠などの原因となります。
■コレモの質量に耐えられる場所に設置してください。強度が不足している場合は、コレモの転倒・落下などにより、傷害や事故の原因になります。
■可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れの可能性のある場所、揮発性引火物を取り扱うことのある場所には設置しないでください。引火による火災の原因になることがあります。
■太陽光発電設備など、他の発電設備との併設設置は販売店へお問い合わせください。

ご使用上のご注意

■ご使用前に、「取扱説明書」をよく読んで正しくお使いください。
■コレモに表示してあるガス種以外の燃料ガスは使用しないでください。
■運転中及び停止直後は、排気出口に触れないでください。やけどの原因になる可能性があります。
■コレモを設置後、10年または 24,000時間を超えてご使用になる場合、使用のしかたによっては重大な事故につながる可能性があります。必ず、お買い上げの販売店、弊社コールセンター、または最寄りの営業拠点にご相談ください。

AISIN
アイシン精機株式会社

〒448-8650　愛知県刈谷市朝日町2-1
エネルギーシステム営業部
TEL (0566) 24-8838　FAX (0566) 24-8859

●お問合せは

●このカタログの内容は2014年6月1日現在のものです。製品改良により、予告なく仕様変更する場合がありますので、ご了承ください。●製品の色は、印刷の関係で若干異なる場合があります。
●エコジョーズは東京ガス株式会社の登録商標です。
●COREMO（コレモ）はアイシン精機株式会社の登録商標です。
●エネルックは東京ガス株式会社、大阪ガス株式会社、東邦ガス株式会社の登録商標です。

森林資源保護のために再生紙を使用しています。